Instance	BKS	P-B&C					BRKGA-QL				
		LB	UB	gap	RPD	*t (s)*	*Best value*	gap	RPD	ARPD	*t (s)*
burma14_1	13.93	13.93	**13.93**	0.00	0.00	0.09	**13.93**	0.00	0.00	0.00	0.03
burma14_2	25.66	25.66	**25.66**	0.00	0.00	0.03	**25.66**	0.00	0.00	0.00	0.04
burma14_3	11.89	11.89	**11.89**	0.00	0.00	0.02	**11.89**	0.00	0.00	0.00	0.03
bayg29_1	5345.86	5345.86	**5345.86**	0.00	0.00	0.36	**5345.86**	0.00	0.00	0.00	0.10
bayg29_2	5791.01	5791.01	**5791.01**	0.00	0.00	0.50	**5791.01**	0.00	0.00	0.00	0.08
bayg29_3	5544.33	5544.33	**5544.33**	0.00	0.00	0.18	**5544.33**	0.00	0.00	0.00	0.09
att48_1	23686.00	23686.02	**23686.02**	0.00	0.00	1.17	**23686.02**	0.00	0.00	0.00	0.15
att48_2	20609.09	20609.09	**20609.09**	0.00	0.00	2.67	**20609.09**	0.00	0.00	0.00	0.11
att48_3	9024.50	9024.58	**9024.58**	0.00	0.00	1.64	**9024.58**	0.00	0.00	0.00	0.14
bier127_1	33709.70	33709.75	**33709.75**	0.00	0.00	31.70	**33709.75**	0.00	0.00	0.56	41.81
bier127_2	88736.40	88736.43	**88736.43**	0.00	0.00	69.19	88761.09	0.03	0.03	0.59	26.08
bier127_3	47726.30	47726.32	**47726.32**	0.00	0.00	86.46	47873.62	0.31	0.31	0.57	20.83
a280_1	1739.30	1692.92	**1692.92**	0.00	-2.67	4155.57	1728.02	2.07	-0.65	-0.08	58.57
a280_2	1556.08	1543.72	**1543.72**	0.00	-0.79	10573.64	1551.96	0.53	-0.26	-0.02	16.54
a280_3	1408.14	1408.14	**1408.14**	0.00	0.00	2436.50	1431.40	1.65	1.65	3.09	55.40
gr666_1	1531.93	1400.60	**1484.91**	6.02	-3.07	10801.35	1507.18	7.61	-1.62	-0.80	96.41
gr666_2	1236.21	1084.50	1227.25	13.16	-0.72	10800.77	**1222.33**	12.71	-1.12	-0.45	80.71
gr666_3	1225.61	1045.03	**1163.27**	11.31	-5.09	10800.79	1182.99	13.20	-3.48	-3.04	96.92
pr1002_1	132821.40	120663.48	133373.93	10.53	0.42	10817.03	**128772.19**	6.72	-3.05	-2.07	336.76
pr1002_2	144543.77	130536.61	147845.90	13.26	2.28	10800.83	**140129.05**	7.35	-3.05	-1.93	495.61
pr1002_3	126282.93	108471.18	127056.88	17.13	0.61	10801.47	**117138.23**	7.99	-7.24	-6.47	461.20
average				3.40	-0.43	3913.43		2.87	-0.88	-0.48	85.12

Instance	BKS	P-B&C					BRKGA-QL				
		LB	UB	gap	RPD	*t (s)*	*Best value*	gap	RPD	ARPD	*t (s)*
pr136_1	61448	61448	**61448**	0.00	0.00	118.68	**61448**	0.00	0.00	0.31	8.28
pr136_2	43522	43522	**43522**	0.00	0.00	415.46	**43522**	0.00	0.00	0.00	7.34
pr136_3	81481	81481	**81481**	0.00	0.00	63.67	81531	0.06	0.06	0.17	44.28
pr136_4	63246	63246	**63246**	0.00	0.00	79.17	**63246**	0.00	0.00	0.00	10.94
gr137_1	44263	44263	**44263**	0.00	0.00	66.62	**44263**	0.00	0.00	0.00	0.33
gr137_2	36435	36435	**36435**	0.00	0.00	93.74	**36435**	0.00	0.00	0.00	0.18
gr137_3	55919	55919	**55919**	0.00	0.00	34.12	**55919**	0.00	0.00	0.00	3.63
gr137_4	46620	46620	**46620**	0.00	0.00	48.66	**46620**	0.00	0.00	0.00	0.43
pr144_1	46376	46376	**46376**	0.00	0.00	44.86	**46376**	0.00	0.00	0.00	0.35
pr144_2	36518	36518	**36518**	0.00	0.00	110.64	**36518**	0.00	0.00	0.00	0.34
pr144_3	54635	54635	**54635**	0.00	0.00	124.31	**54635**	0.00	0.00	0.00	2.02
pr144_4	49379	49379	**49379**	0.00	0.00	449.21	**49379**	0.00	0.00	0.00	0.60
kroA150_1	14307	14307	**14307**	0.00	0.00	80.32	14351	0.31	0.31	0.44	7.63
kroA150_2	9481	9481	**9481**	0.00	0.00	143.35	9496	0.16	0.16	0.91	14.51
kroA150_3	20880	20880	**20880**	0.00	0.00	248.89	**20880**	0.00	0.00	0.10	32.86
kroA150_4	13404	13404	**13404**	0.00	0.00	147.49	**13404**	0.00	0.00	0.00	0.33
kroB150_1	14522	14522	**14522**	0.00	0.00	78.96	**14522**	0.00	0.00	0.35	8.05
kroB150_2	9555	9555	**9555**	0.00	0.00	278.81	**9555**	0.00	0.00	0.04	0.74
kroB150_3	19925	19925	**19925**	0.00	0.00	7.37	**19925**	0.00	0.00	0.00	1.26
kroB150_4	12532	12532	**12532**	0.00	0.00	84.70	**12532**	0.00	0.00	0.00	0.56
pr152_1	51806	51806	**51806**	0.00	0.00	297.67	**51806**	0.00	0.00	0.16	27.47
pr152_2	45810	45810	**45810**	0.00	0.00	721.07	**45810**	0.00	0.00	0.02	9.82
pr152_3	64425	64425	**64425**	0.00	0.00	591.80	**64425**	0.00	0.00	0.04	25.02
pr152_4	57337	57337	**57337**	0.00	0.00	974.75	57365	0.05	0.05	0.41	0.84
u159_1	29821	29821	**29821**	0.00	0.00	420.29	**29821**	0.00	0.00	0.00	2.07
u159_2	23404	23401	**23401**	0.00	-0.01	781.11	**23401**	0.00	-0.01	0.24	49.39
u159_3	36399	36399	**36399**	0.00	0.00	50.29	**36399**	0.00	0.00	0.00	0.72
u159_4	30845	30845	**30845**	0.00	0.00	528.17	30865	0.06	0.06	0.25	23.42
rat195_1	1285	1274	**1274**	0.00	-0.86	6758.69	1278	0.31	-0.54	-0.36	27.48
rat195_2	912	912	**912**	0.00	0.00	345.14	916	0.44	0.44	0.50	6.54
rat195_3	1814	1797	**1797**	0.00	-0.94	1669.96	1801	0.22	-0.72	-0.24	55.19
rat195_4	1320	1315	**1315**	0.00	-0.38	1055.73	1317	0.15	-0.23	0.70	17.21
d198_1	10945	10945	**10945**	0.00	0.00	1186.03	10951	0.05	0.05	0.21	3.45
d198_2	10212	10212	**10212**	0.00	0.00	1998.06	10223	0.11	0.11	0.13	13.79
d198_3	13843	13843	**13843**	0.00	0.00	275.53	**13843**	0.00	0.00	0.12	81.90
d198_4	12418	12418	**12418**	0.00	0.00	697.22	**12418**	0.00	0.00	0.01	19.21
kroA200_1	16441	16432	**16432**	0.00	-0.05	887.20	**16432**	0.00	-0.05	-0.05	2.61
kroA200_2	12416	12416	**12416**	0.00	0.00	1076.25	**12416**	0.00	0.00	0.16	21.81
kroA200_3	24471	24252	**24252**	0.00	-0.89	3985.73	24297	0.19	-0.71	-0.52	23.33
kroA200_4	16518	16518	**16518**	0.00	0.00	269.31	**16518**	0.00	0.00	0.00	32.47
kroB200_1	17527	17527	**17527**	0.00	0.00	986.88	17587	0.34	0.34	0.35	5.21
kroB200_2	12881	12881	**12881**	0.00	0.00	1167.84	12912	0.24	0.24	0.67	10.68
kroB200_3	24088	24047	**24047**	0.00	-0.17	738.97	**24047**	0.00	-0.17	0.12	52.68
kroB200_4	17583	17583	**17583**	0.00	0.00	1153.84	17592	0.05	0.05	0.06	2.77
gr202_1	23394	23394	**23394**	0.00	0.00	620.93	23508	0.49	0.49	0.91	22.16
gr202_2	14957	14957	**14957**	0.00	0.00	951.33	**14957**	0.00	0.00	0.11	10.73
gr202_3	34547	34547	**34547**	0.00	0.00	342.05	34562	0.04	0.04	0.86	54.47
gr202_4	28039	28025	**28025**	0.00	-0.05	1181.32	**28025**	0.00	-0.05	0.16	24.28
pr226_1	52109	52109	**52109**	0.00	0.00	2534.35	**52109**	0.00	0.00	0.00	0.47
pr226_2	47585	47585	**47585**	0.00	0.00	6662.67	**47585**	0.00	0.00	0.00	0.46
pr226_3	66812	66812	**66812**	0.00	0.00	168.04	**66812**	0.00	0.00	0.00	3.37
pr226_4	51905	51905	**51905**	0.00	0.00	2047.74	**51905**	0.00	0.00	0.00	0.60
gr229_1	70741	70725	**70725**	0.00	-0.02	1174.76	**70725**	0.00	-0.02	0.60	27.59
gr229_2	31653	31653	**31653**	0.00	0.00	1222.28	**31653**	0.00	0.00	0.15	60.88
gr229_3	102841	102841	**102841**	0.00	0.00	353.71	**102841**	0.00	0.00	0.60	47.62
gr229_4	46231	46231	**46231**	0.00	0.00	263.64	46337	0.23	0.23	1.03	48.97
gil262_1	1526	1519	**1519**	0.00	-0.46	4193.47	1525	0.39	-0.07	0.25	31.97
gil262_2	1069	1069	**1069**	0.00	0.00	3523.62	1075	0.56	0.56	1.14	4.92
gil262_3	1988	1976	**1976**	0.00	-0.60	1711.25	1977	0.05	-0.55	-0.41	41.83
gil262_4	1671	1661	**1661**	0.00	-0.60	3194.70	1672	0.66	0.06	0.08	32.04
pr264_1	33904	33904	**33904**	0.00	0.00	5352.92	34005	0.30	0.30	0.53	30.67
pr264_2	28748	28492	**28492**	0.00	-0.89	7576.78	28505	0.05	-0.85	-0.67	63.29
pr264_3	40705	40705	**40705**	0.00	0.00	907.08	**40705**	0.00	0.00	0.03	94.05
pr264_4	35153	35153	**35153**	0.00	0.00	3846.39	35177	0.07	0.07	0.25	6.36
average				0.00	-0.09	1236.96		0.09	-0.01	0.17	19.79